

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-202925
(43)Date of publication of application : 09.08.1996

(51)Int.Cl. G07D 9/00
G06F 19/00

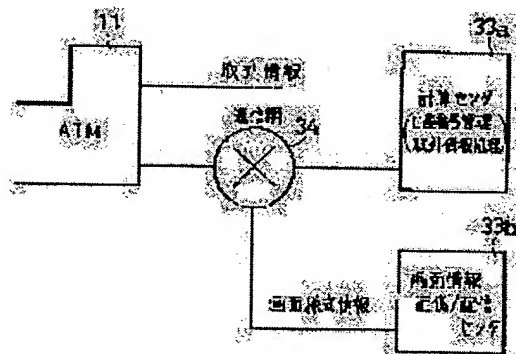
(21)Application number : 07-026079 (71)Applicant : OMRON CORP
(22)Date of filing : 20.01.1995 (72)Inventor : MATSUDA MASASHI
MABUCHI SHIGERU

(54) TRANSACTION PROCESSOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To allow a transaction agency which is not exclusively specified by a certain customer to quickly output transaction operation guiding information and quickly execute transaction operation as if it is a transaction agency exclusively specified by the customer by discriminating and specifying an exclusively specified transaction agency to be used for a transaction by the customer concerned and outputting transaction operation guiding information only for the customer based on the specified result.

CONSTITUTION: An ATM 11 is connected to a calculation center 33a and a screen information storing/distributing center 33b and the center 33a collates and checks transaction information such as an account number used for a transaction through the ATM 11 and the contents of transaction processing and manages the transaction information. The center 33b stores and distributes screen format information used for the transaction through a communication network 34. In addition to the display information of a pattern exclusive for its own banking agency, the center 33b is provided with exclusive pattern display information for all other banking agencies and exclusive display information for a customer utilizing the ATM 11 for a transaction is extracted and outputted.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 24.02.2000
[Date of sending the examiner's decision of rejection] 05.03.2002
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-202925

(43) 公開日 平成8年(1996)8月9日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 7 D 9/00

G 0 6 F 19/00

識別記号
4 2 6 C

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 15/ 30

A

3 2 0

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平7-26079

(22) 出願日 平成7年(1995)1月20日

(71) 出願人 000002945

オムロン株式会社

京都府京都市右京区花園土堂町10番地

(72) 発明者 松田 昌志

京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オムロン株式会社内

(72) 発明者 馬淵 茂

京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オムロン株式会社内

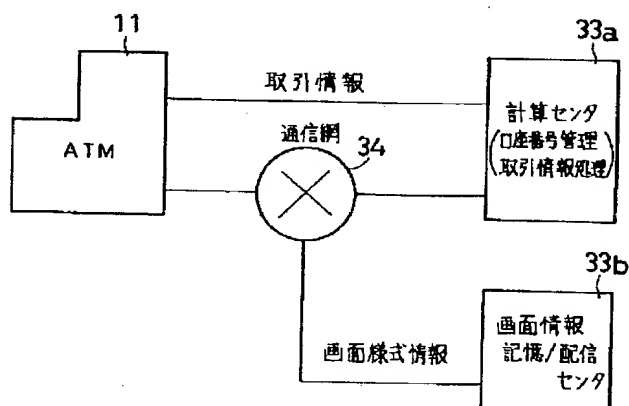
(74) 代理人 弁理士 永田 良昭

(54) 【発明の名称】 取引処理装置

(57) 【要約】

【目的】 この発明は、取引利用時に顧客専属の取引指定機関でなくても、顧客専属の取引指定機関であるかの如く取引操作案内情報を案内出力して速やかに取引操作することができる取引処理装置の提供を目的とする。

【構成】 この発明は、顧客が取引利用する取引媒体および取引利用時の入力操作に基づいて取引処理する取引処理装置であって、顧客が取引利用する取引指定機関別の取引操作案内情報を記憶する記憶手段と、顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関を判別する判別手段と、この判別手段の判別結果に基づいて顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関を指定する指定手段と、同指定手段が顧客専属の取引指定機関を指定したとき、上記記憶手段から指定された取引指定機関の取引操作案内情報を出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客が取引利用する取引媒体および取引利用時の入力操作に基づいて取引処理する取引処理装置であって、顧客が取引利用する取引指定機関別の取引操作案内情報を記憶する記憶手段と、顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関を判別する判別手段と、上記判別手段の判別結果に基づいて顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関を指定する指定手段と、上記指定手段が顧客専属の取引指定機関を指定したとき、上記記憶手段から指定された取引指定機関の取引操作案内情報を出力する出力手段とを備えた取引処理装置。

【請求項2】取引媒体には顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関の取引操作案内情報を備えた請求項1記載の取引処理装置。

【請求項3】取引指定機関別の取引操作案内情報を記憶するメイン記憶装置を備え、取引利用時に顧客専属の取引指定機関が指定されたとき、上記メイン記憶装置から顧客専属の取引指定機関の取引操作案内情報を出力する請求項1記載の取引処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、例えば銀行、郵便局等の金融機関の自動化コーナーに設置される自動預金支払機のような取引処理装置に関し、さらに詳しくは他の金融機関で取引利用しても顧客専属の金融機関と同じ取引操作案内情報で取引利用することができる取引処理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】以下、銀行等の金融機関で取引利用される自動預金支払機（ATM）を例にとって説明すると、このATMを取引利用する顧客は、ATM前面の表示器に表示された表示案内情報に従ってカードや通帳等の取引媒体を挿入操作し、またその取引操作手順に従って顧客は取引内容を順次入力操作している。また、この種のATMは、近年、金融機関が異なっても自動取引許可するATMの相互利用が広く普及している。

【0003】しかし、各金融機関のATMは表示案内情報や取引操作手順の案内様式が不統一であり、また金融機関毎に利用操作が若干あるいは大きく異なっていた。例えば、図8に示すように、第1～第4金融機関の各表示器81～84には同入力表示画面であっても、文字キーの配列や数字キーの配列が異なるため、他の金融機関での取引時に顧客が使い慣れていないと、入力操作に手間取り、また誤入力操作を誘引するなど速やかに取引操作できない問題を有していた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】そこでこの発明は、取引利用時に顧客専属の取引指定機関でなくても、顧客専属の取引指定機関であるかの如く取引操作案内情報を案内出力して速やかに取引操作することができる取引処理

装置の提供を目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、顧客が取引利用する取引媒体および取引利用時の入力操作に基づいて取引処理する取引処理装置であって、顧客が取引利用する取引指定機関別の取引操作案内情報を記憶する記憶手段と、顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関を判別する判別手段と、この判別手段の判別結果に基づいて顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関を指定する指定手段と、同指定手段が顧客専属の取引指定機関を指定したとき、上記記憶手段から指定された取引指定機関の取引操作案内情報を出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

【0006】請求項2記載の発明は、取引媒体には顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関の取引操作案内情報を備えたことを特徴とする。

【0007】請求項3記載の発明は、取引指定機関別の取引操作案内情報を記憶するメイン記憶装置を備え、取引利用時に顧客専属の取引指定機関が指定されたとき、メイン記憶装置から顧客専属の取引指定機関の取引操作案内情報を出力することを特徴とする。

【0008】

【作用】この発明によれば、顧客が取引処理装置を用いて取引利用するとき、顧客の取引利用する顧客専属の取引指定機関を判別手段が判別し、この判別結果に基づいて指定手段は顧客専属の取引指定機関を指定し、この指定結果に基づいて出力手段が記憶手段から顧客専属の取引操作案内情報を出力して取引案内する。

【0009】また、顧客が取引処理装置で取引利用するとき、顧客の取引情報を備えた取引媒体を利用すると、この取引媒体に備えられた顧客専属の取引指定機関の取引操作案内情報を出力して取引案内する。

【0010】さらに、取引利用時に顧客専属の取引指定機関が指定されたとき、取引指定機関別の取引操作案内情報を記憶するメイン記憶装置から顧客専属の取引指定機関の取引操作案内情報を出力して取引案内する。

【0011】

【発明の効果】この結果、取引処理装置の利用時には常に顧客専属の取引操作案内情報が得られるため、顧客は使い慣れた取引操作案内情報で取引操作することができる。このため、顧客は取引指定機関以外で取引利用しても、入力操作に手間取らず、また誤入力操作を解消して速やかに取引操作でき、取引処理装置の利用促進が図れると共に、顧客に対するサービス性が向上する。

【0012】また、顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関の取引操作案内情報を取引媒体に持たせた場合は、この取引媒体を取引時に挿入操作するだけで顧客専属の取引操作案内情報が得られ、顧客自身の取引操作に伴って効率よく出力案内することができ、さらに顧客が取引利用する顧客専属の取引指定機関の取引操作案内情

報をホストコンピュータ等のメイン記憶装置に記憶管理させた場合は、これより読出して確実に顧客専属の取引操作案内情報を出力案内することができる。

【0013】

【実施例】この発明の実施例を以下図面に基づいて詳述する。図1は金融機関の無人化コーナーに設置される自動預金支払機(ATM)を示し、このATM11は装置本体の上部前面に、顧客に取引操作を表示案内するタッチパネル兼用の表示器(CRT)12と、通帳を挿入または返却する通帳挿入口13と、カードを挿入または返却するカード挿入口14と、硬貨を出入れ許容する硬貨出入口15と、紙幣を出入れ許容する紙幣出入口16と、取扱い中/取引中止のATMの運用状態を表示する取扱い表示器17と、顧客に取扱い内容を音声案内するスピーカ18とを備えて、入金、出金、振込み、通帳記入、残高照会等を取引処理する機能を有している。

【0014】図2はATMの制御回路ブロック図を示し、CPU21はROM22に格納されたプログラムに沿って各回路装置を制御し、その制御データをRAM23で読出し可能に記憶する。

【0015】上述のCPU21は、インターフェース24を介してCRT12、通帳処理部25、カード処理部26、硬貨処理部27、紙幣処理部28、明細票処理部29、ジャーナル処理部30、通信処理部31、画像データ処理部32およびスピーカ18を接続している。

【0016】このうち、CRT12は各種の取引案内と、その入力操作手順を表示案内し、さらにCRT12に表示した各入力項目の一つを選択してタッチ入力させるタッチ入力機能を有している。

【0017】通帳処理部25は、通帳挿入口13に挿入された通帳の取引データを読み取り、また更新データを書込み処理し、通帳の印字欄には取引データや未記帳データの記帳処理を行ない、取引終了および入出金取消し時に、通帳を通帳挿入口13に返却する。

【0018】カード処理部26は、カード挿入口14に挿入されたカードの取引データを読み取り、また更新データを書込み処理し、取引終了および入出金取消し時に、カードをカード挿入口14に返却する。

【0019】硬貨処理部27は、硬貨出入口15に投入された硬貨を内部に取込んで受付け処理し、出金時および入金取消し時に硬貨を硬貨出入口15より放出する。

【0020】紙幣処理部28は、紙幣出入口14に入金された紙幣を内部に取込んで受付け処理し、出金時および入金取消し時に紙幣を紙幣出入口16より放出する。

【0021】明細票処理部29は、入出金取引等の各取引内容の取引データを記載した明細票を取引毎に発行する。

【0022】ジャーナル処理部30は、明細票の発行毎に同取引内容を記録したジャーナルをATM内部に保存する。

【0023】通信処理部31は、編集した入出金要求電文、取引設定要求電文、記帳要求電文および残高照会要求電文等をセンタ33に送信し、このセンタ33から送られてきた入出金回答、取引設定データ、未記帳データ、今回の取引分とその残高照会データ等を受信処理する。

【0024】画像データ処理部32は、文字や数字等をCRT12に表示させるために必要なパターンを発生させるキャラクタジェネレータ(Character, Generator)を内蔵し、表示すべき文字、パターン、色、表示位置などを指定する制御データを備えた画面データを、画像に復元処理したり、また画面データを元に画像を生成する。

【0025】ところで、CPU21はATM11の取引利用時に、顧客が取引契約した顧客専属の取引指定機関以外の他機関のATMを用いて取引利用しても、この他機関ATMのCRTには顧客専属の使い慣れた取引指定機関と全く同じパターンの取引操作案内画面を表示案内する専属パターン表示機能を有している。

【0026】これは、例えば図3に示すように、ATM11を計算センタ33aと、画面情報記憶/配信センタ33bとに通信接続し、計算センタ33aではATM11で取引利用したときの口座番号や取引処理内容の取引情報を照合確認および取引情報を管理する。また、画面情報記憶/配信センタ33bでは、取引利用したときの画面様式の情報を通信網34を介して記憶および配信処理する。

【0027】この画面情報記憶/配信センタ33bには自社の専属パターンの表示情報以外に、他社の全ての金融機関の専属パターンの表示情報を備えておき、取引利用した顧客の専属の表示情報を取出して出力させる。このため、顧客は他機関のATMを取引利用しても常に使い慣れた取引操作案内画面で取引操作することができ、この結果、入力操作に手間取らず、また誤入力操作を解消して速やかに取引操作することができ、全てのATMを共通化して普及性を高めることができる。

【0028】このように構成されたATM11の画面情報処理動作を図4のフローチャートを参照して説明する。今、顧客がATM11を使用して取引利用する際、顧客がCRT12の入力待機画面に表示された入力項目、例えば出金項目を選択してタッチ入力すると、CPU21は顧客を照合確認するため、取引利用するカードまたは通帳の一方あるいは双方の取引媒体を挿入させ(ステップn1)、挿入された取引媒体からCPU21は顧客の口座番号を読み取って顧客専属の取引金融機関名を判別し(ステップn2~n3)、他の金融機関の顧客と判別すれば、画面情報記憶/配信センタ33bから取引利用した顧客専属の画面様式を取出してCRT12に表示出力する。これにより、顧客は他の金融機関へ行っても使い慣れた画面様式の誘導案内を受けて入力操作す

ることができ、顧客は戸惑うことなく円滑に入力操作で
きる。このため、速かに取引が行われ、取引操作の時間
短縮を図ることができる(ステップn4~n5)。

【0029】この使い慣れたCRT12の表示案内に従
って、顧客は入力操作を開始し、暗証番号を入力操作す
ることに基づいて、CPU21は顧客の取引有効性を判
定し、顧客本人と照合確認すると(ステップn6~n8
)、CPU21は顧客の口座番号に対応する取引デー
タを計算センタ33aから読出して、出金額の計算およ
び明細票への印字処理を施した後、取引利用したカード
や通帳と、明細票と、現金を放出して一出金取引を終了
する(ステップn9~n10)。

【0030】この場合の画面情報記憶/配信センタ33
bでの通信処理動作を図5のフローチャートを参照して
説明する。画面情報記憶/配信センタ33bはATM1
1の取引利用時に、ATM11から送信されてくる配信
要求電文を受信し(ステップn11)、この配信要求電文
を解析して顧客が取引利用する専属の金融機関か否かを
判別し(ステップn12~n13)、当金融機関の顧客と判
別すれば、当金融機関の画面様式を取出してCRT12
に出力案内する(ステップn14)。

【0031】これに対し、他の金融機関の顧客と判別す
れば、この画面情報記憶/配信センタ33bから顧客専
属の金融機関先の画面様式を選出し、これをATM11
に送信して、常にATMの取引時には顧客専属パターン
の画面様式を出力案内させる。また、このCRT12の
表示案内だけでなく、顧客の取引状態に応じて補助的に
スピーカ18より音声案内を施して、顧客の入力操作を
円滑に行わせる(ステップn15)。

【0032】上述の実施例では、画面情報記憶/配信セ
ンタ33bから顧客専属の画面様式を取出して表示案内
する場合を示したが、これに限らず、ICカードや光カ
ード等の大容量記憶媒体に画面情報を記憶させておい
て、これより顧客専属の画面情報を取出して表示案内す
るように構成することもできる。

【0033】例えば、ICカードを用いた場合は、この
ICカードにATMとの通信に必要な情報と、顧客を特
定するID情報と、顧客専属の金融機関番号と、同金融
機関の画面情報と、伝送誤り検出用情報等のカード情報
を備え、ATM11にICカードを挿入した取引利用時
に、ICカードに記録された顧客専属のカード情報がA
TM11に読出されて、ATMのCRT12に顧客専属
の画面様式を誘導して表示出力し、ICカード毎に個別
の画面様式を有しているため、顧客自身の取引操作に伴
って顧客専属の金融機関の画面様式を確実に出力案内す
る。

【0034】次に、ICカードを用いたATM11の画
面情報処理動作を図6のフローチャートを参照して説明
する。今、顧客がATM11を使用して取引利用する
際、顧客がCRT12の入力待機画面に表示された入力

項目、例えば出金項目を選択してタッチ入力すると、C
PU21は顧客を照合確認するため、取引利用するIC
カードを挿入させ(ステップn21)、挿入されたICカ
ードからCPU21は顧客の口座番号を読取って顧客専
属の取引金融機関名を判別し(ステップn22~n23)、
他の金融機関の顧客と判別すれば、CPU21は顧客専
属の画面様式をICカードから読出し要請し、このIC
カードから顧客専属の画面様式を取出してCRT12に
表示出力する。これにより、顧客は他の金融機関へ行っ
ても使い慣れた画面様式の誘導案内を受けて入力操作
ことができ、顧客は戸惑うことなく安心して入力操作
できるため、円滑に取引利用できる(ステップn24~n
25)。

【0035】この使い慣れたCRT12の表示案内に従
って顧客は入力操作を開始し、暗証番号を入力操作す
ることに基づいてCPU21は顧客の取引有効性を判定
し、顧客本人と照合確認すると(ステップn26~n2
8)、CPU21は顧客の口座番号に対応する取引デー
タを計算センタ33aから読出して、出金額の計算およ
び明細票への印字処理を施した後、取引利用したICカ
ードと、明細票と、現金を放出して一出金取引を終了す
る(ステップn29~n30)。

【0036】この場合のICカードでの通信処理動作を
図7のフローチャートを参照して説明する。ATM11
の取引利用時に挿入されたICカードは、ATM11から
接続要請される通信データの要請を受付けて通信チャ
ネルを開き(ステップn31)、さらに顧客の口座番号や
顧客専属の金融機関番号の要請があると、その要請に応
じて回答し(ステップn32)、このとき、画面情報の要
請に応じて、ICカードは顧客専属の画面様式を出力し
(ステップn33~n34)、この顧客専属の画面様式で入
力操作を許容し、取引終了後にATM11とICカード
との通信チャンネルを閉じて、ICカードを用いた一取引
が終了する(ステップn35)。

【0037】上述のように、ATMの取引利用時には常
に顧客専属の取引画面が表示されるため、顧客は使い慣
れた専属の取引画面で入力操作することができ、他の金
融機関で取引利用しても、入力操作に手間取らず、誤入
力操作を解消して速やかに入力操作ができ、ATMの利
用促進が図れると共に、顧客に対するサービス性が向上
する。また、顧客が取引利用する顧客専属の金融機関の
画面様式をICカード等の取引媒体に持たせた場合は、
この取引媒体を取引時に挿入操作するだけで顧客専属の
画面様式が得られ、顧客自身の取引操作に伴って効率よ
く出力案内することができる。

【0038】この発明と、上述の実施例の構成との対応
において、この発明の取引処理装置は、実施例のATM
11に対応し、以下同様に、取引媒体は、ICカードに
対応し、取引指定機関は、銀行等の金融機関に対応し、
記憶手段およびメイン記憶装置は、画面情報記憶/配信

10

20

30

40

50

センタ33bに対応し、判別手段および指定手段は、CPU21に対応し、出力手段は、CRT12に対応するも、この発明は、上述の実施例の構成のみに限定されるものではない。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明のATMの外観斜視図。

【図2】この発明のATMの制御回路ブロック図。

【図3】この発明のATMとセンタとの通信状態を示す概略説明図。

【図4】この発明のATMの画面情報処理動作を示すフローチャート。

【図5】この発明の画面情報記憶/配信センタでの通信処理動作を示すフローチャート。

【図6】この発明のICカードを用いたATMの画面情

報処理動作を示すフローチャート。

【図7】この発明のICカードでの通信処理動作を示すフローチャート。

【図8】従来の金融機関の各表示器の入力表示画面を示す表示案内図。

【符号の説明】

11…ATM

12…CRT

21…CPU

32…画像データ処理部

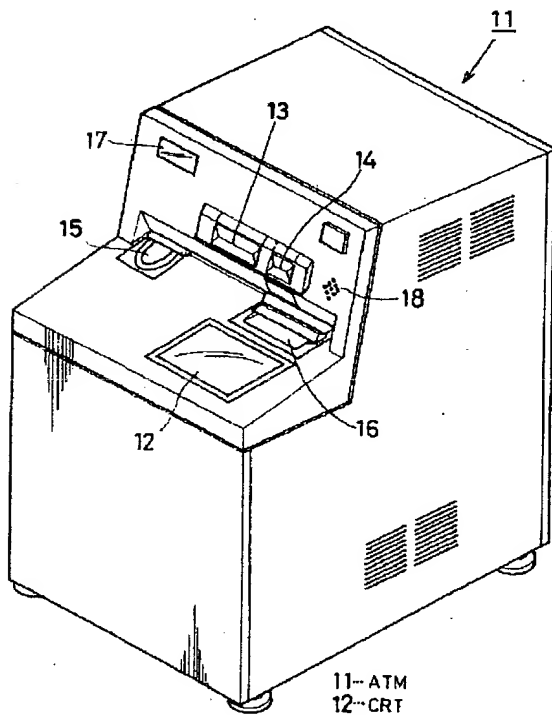
33…センタ

33a…計算センタ

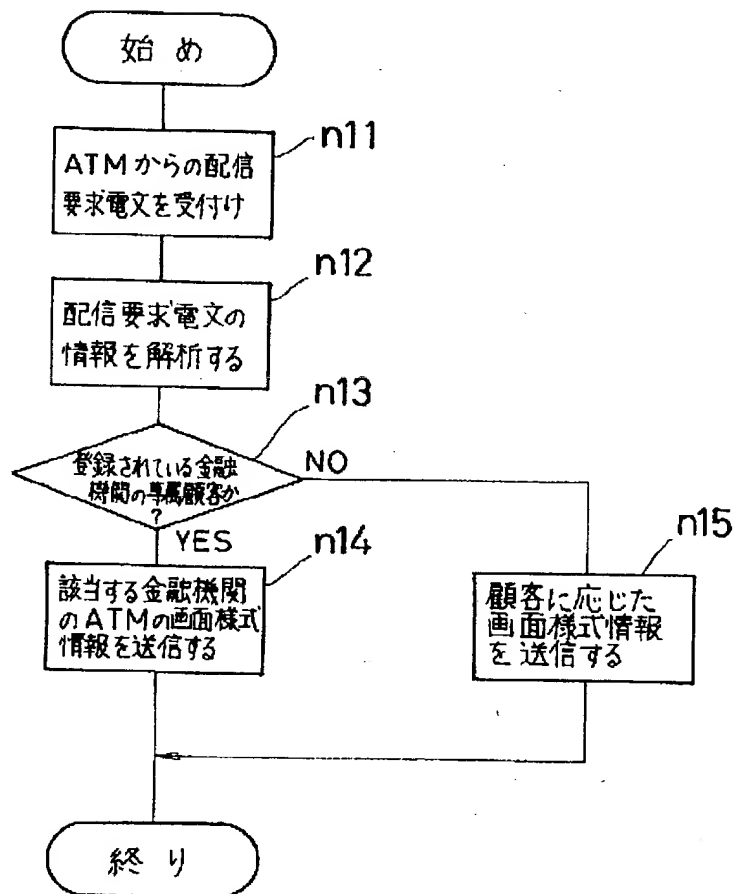
33b…画面情報記憶/配信センタ

34…通信網

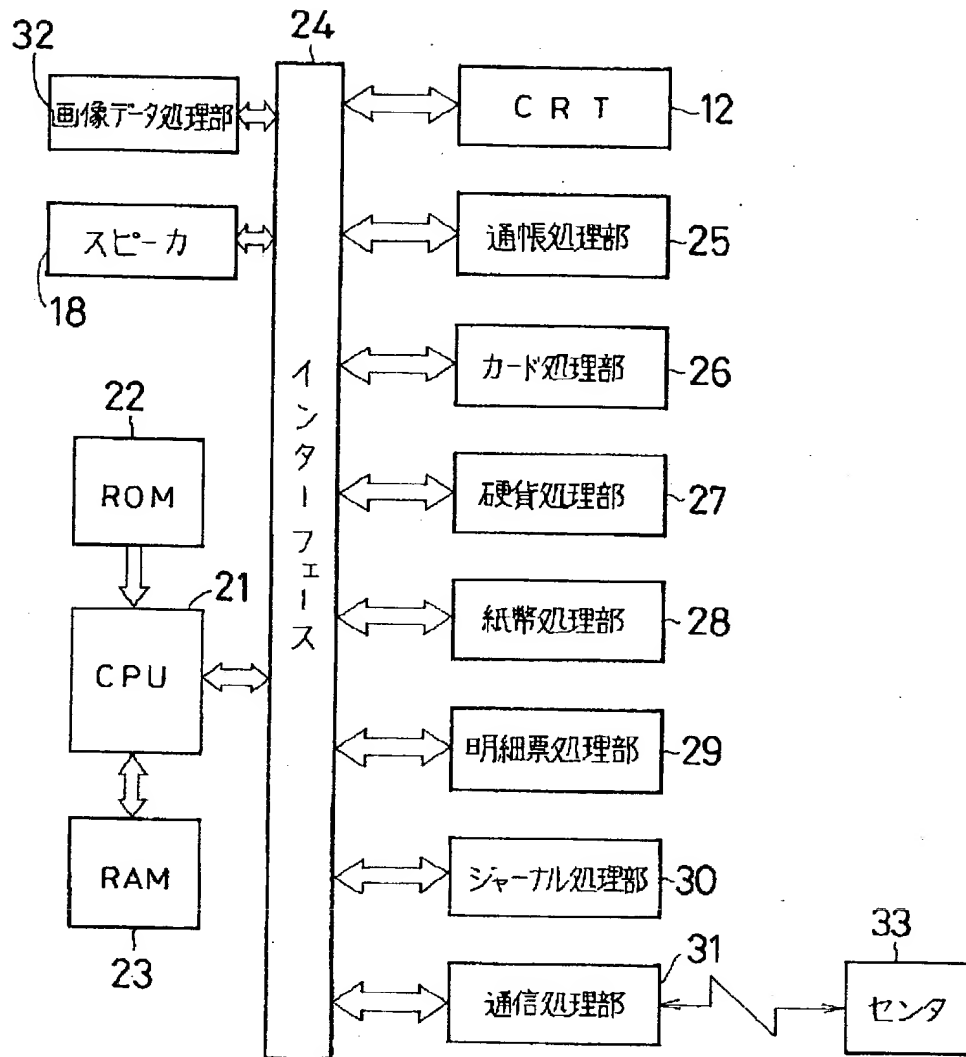
【図1】



【図5】



【図2】



【図8】

81

暗証番号を
押して下さい

訂正 取消

[] []

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

82

暗証番号を
押して下さい

取消 訂正

[] []

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

83

暗証番号を
押して下さい

1 2 3
4 5 6
7 8 9

取消 ☐ 訂正 ☐ 0

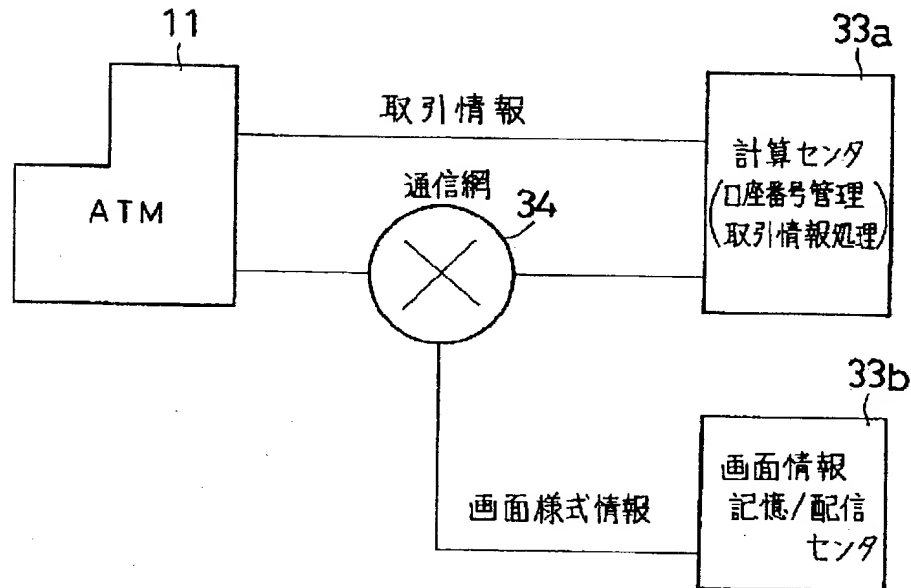
84

暗証番号を
押して下さい

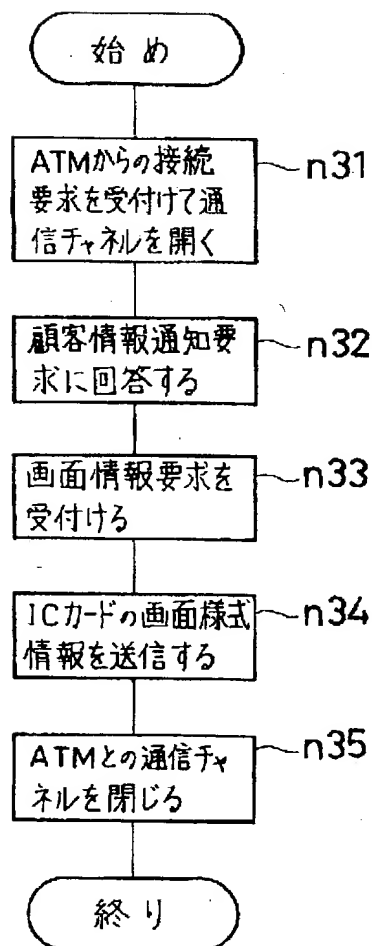
7 8 9
4 5 6
1 2 3

取消 ☐ 訂正 ☐ 0

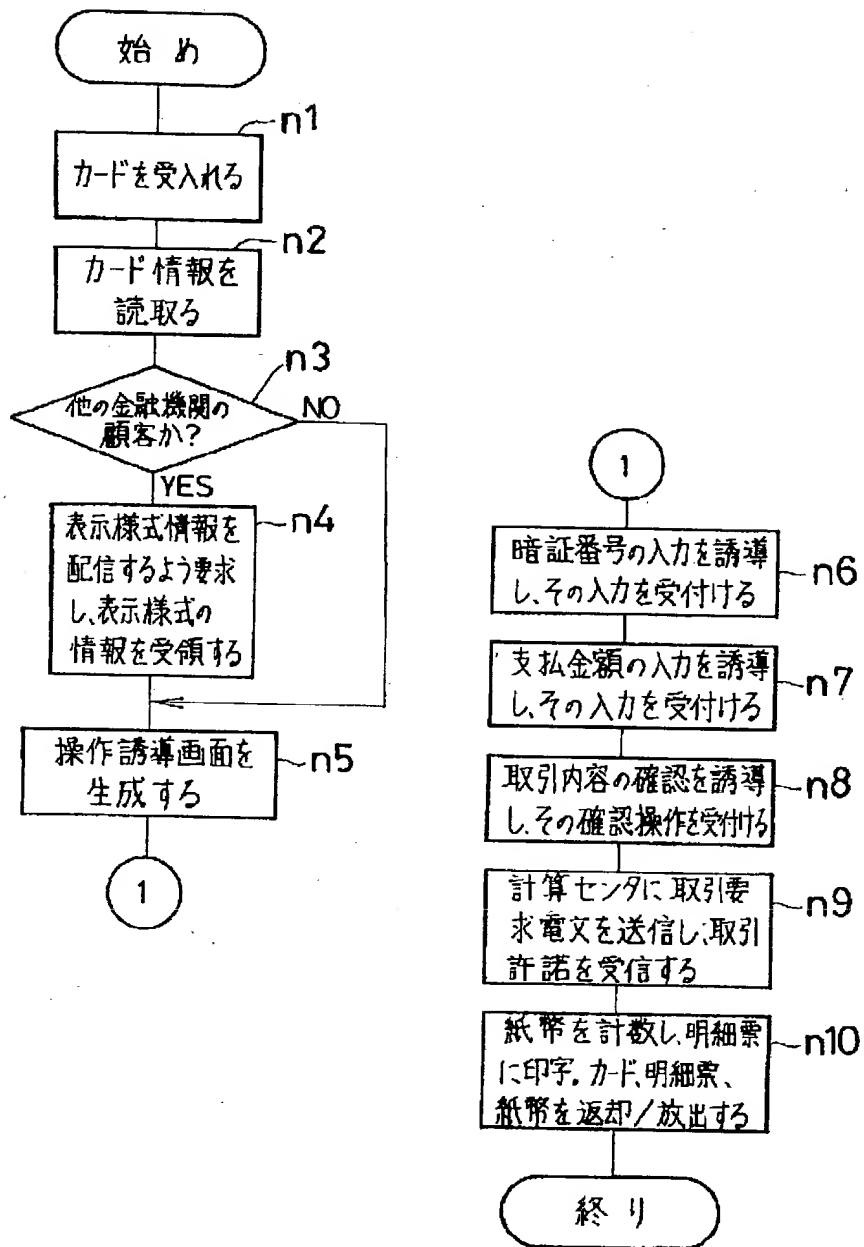
【図3】



【図7】



【図4】



【図6】

